

RADIOAMATEURS NEWS

25

LES LIGNES

JANVIER 2016





Notre site : <http://www.radioamateurs-online.fr/>



Sur cette page des fichiers de données
Liste des satellites radioamateurs



MAJ Sur cette page des fichiers de données
techniques radioamateurs



Sur cette page toutes les revues



<http://www.radioamateurs-online.fr/>

Ramsey Kits tire sa révérence

Après plus de 40 années en tant que fournisseur de kits électroniques bon marché pour les amateurs, le groupe Ramsey Hobby Kits a jeté l'éponge, à compter du 1er Janvier. Le groupe d'équipement de test RF Ramsey n'est pas affecté par ce changement.

News de Ten-Tec

Comme certains d'entre vous savent peut-être, Dishtronix a racheté les actifs (mais pas les passifs) de Ten Tec de RKR Designs. Ten Tec est réorganisé, mais il y a trop de rumeurs concernant la continuité du service sans une annonce

La meilleure transmission de la SAQ

La transmission de Noël du 24 Décembre, 2015 semble être la plus réussie depuis de nombreuses années. Un émetteur bien réglé, avec une météo avantageuse et un faible bruit de fond a donné lieu à un nombre élevé d'enregistrement des rapports des auditeurs.

- Association
- Presse
- Rétro
- Les lignes (1)
- Diplôme



Adresse :

QSL Concept / BF Technic Arts
7 Rue Jeanne d'Arc
29000 Quimper
France

Téléphone :

02 44 68 38 58

06 06 50 82 01

Bonjour à tous

Après les fêtes, ripailles, galettes et soldes, les activités reprennent.

Pour répondre à de nombreuses questions posées par de nouveaux visiteurs voici quelques réponses.

Radioamateurs Online est une association de fait, c'est-à-dire non déposée au journal officiel, ce qui nous interdit de recevoir des fonds.

Nous sommes un groupe d'amis militant pour le radio amateurisme et sa promotion.

Nous avons un site [ICI](#) qui s'apparente à une revue de presse présentant l'actualité journalière avec 3 mises à jour quotidiennes. Par ailleurs, quelques onglets en haut de page permettent d'accéder aux cours de préparation à la licence, de nous contacter, toutes les revues parues, une page technique, une base de données et peut être dans le futur d'autres onglets sur différents sujets.

Les commentaires sont bienvenus mais ils sont filtrés

Notre revue hebdomadaire que vous êtes en train de lire est plus orienté sur les diverses actualités et rubriques Elle paraît une fois par semaine, prévue théoriquement pour le samedi mais en fait elle paraît quelques jours avant, en général le mardi.

Nous ne sommes pas le REF et encore moins Radioamateurs France.

Notre ligne éditoriale est axée sur le radio amateurisme, notre souhait est de rester neutre envers les associations à l'exception de deux qui nous ont actuellement porté préjudice actuellement à la hauteur de 2150 €.

On vous rassure, cela risque fort de se retourner contre eux en attendant il faut avancer les honoraires.

Entre la liberté d'expression, du droit de vous informer et surtout d'éviter les manipulations ou pire vous prendre en otage, dénoncer l'anti Ham Spirit devient très délicat et c'est justement leur but qui est de faire taire tout ce qui s'oppose à eux....

Mais nul n'est indispensable

Sur notre site, chaque rédacteur est libre de publier ou passer par le rédacteur, aucune censure entre les gens concernés, nous sommes des adultes et responsables.

Mais alors quel intérêt ?

L'ham spirit est le partage d'informations sans intérêts pécuniaires. A quoi bon vous taxer d'une cotisation ? Simplement que tout à chacun peut trouver l'information et cela serait très irrespectueux vis-à-vis des auteurs d'articles de nous engraisser par leur travail, c'est pourquoi vous ne trouverez pas de flux RSS qui permettent un meilleur référencement, de l'argent de la pub et surtout faire semblant que ça bosse pour vous.... (sourires)

Pour conclure, nous adhérons aux projets de la TRR qui rassemblent 90 % de notre point de vue et vous avez compris, nous n'émettrons plus aucune opinion ou désaccord, dans la vie, il faut aller tous dans le même sens et en cas de différent, il faut discuter avant de dégainer.

Bonne lecture
73

Oman sur 5MHz

Chris Dabrowski, A45XR, annonce que depuis le 29 Novembre, il a une autorisation expérimentale pour opérer dans la bande des 5 MHz. Cette autorisation cours jusqu'au 1er Mars de cette année, c'est donc une occasion unique de travailler Oman sur 5 MHz.

CW 5319-5328
DIGITAL 5328-5337
SSB 5337-5346

Il sera actif principalement en CW sur 5348 Mhz (???????)

Portugal sur 5MHz

Le Réseau des émetteurs portugais, après les nouvelles publiées de la CMR-2015 à l'échelle internationale sur le fonctionnement dans des bandes des 5 MHz, les nouvelles de nos voisins espagnols et d'autres pays, nous avons reçu de nos membres plusieurs demandes de renseignements sur la façon dont ils peuvent fonctionner dans cette bande.

Nous avons consulté l'ANACOM, qui a eu la

gentillesse de répondre aux procédures suivantes qui sont actuellement en place (note: le demande d'une autorisation spéciale est appréciée au cas par cas).

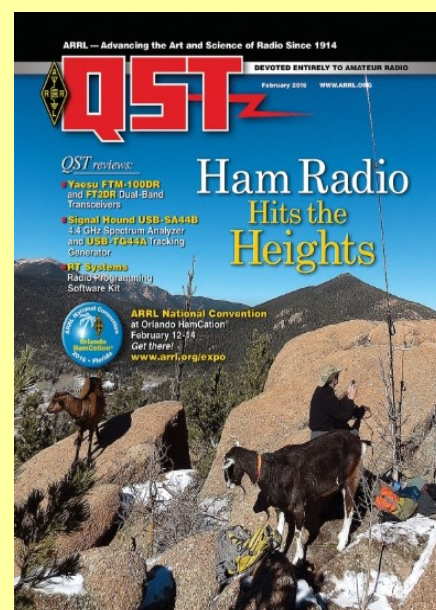
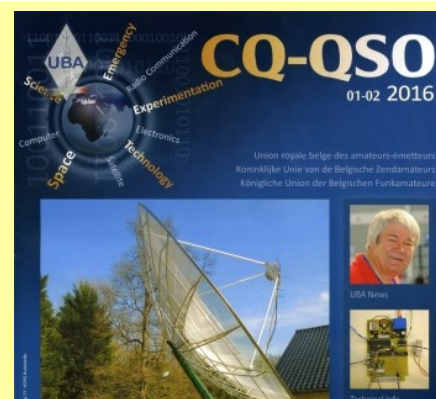
Toute modification future des procédures dans ce domaine, découlant des résultats de la WRC15 seront mises en temps opportun à la consultation publique dans le cadre de la révision nécessaire du plan d'attribution des fréquences national (PAFN).

Italie : Taxe annuelle

Rappelez-vous: nous avons un mois pour payer la taxe au plus tard le 31 Janvier 2016. Ceci est de 5 € à l'égard des radioamateurs et de 12 € pour le CBistes, SWL. Les contributions pour l'an 2016 sont restées inchangées

FRANCE FLORA FAUNA
LET'S SAVE THE GREEN PLANET EARTH!

Liste des activations validées au 10 janvier 2016 [ICI](#)
Liste des références au 10 janvier 2016 [ICI](#)
Liste des références par départements au 10 janvier 2016 [ICI](#)



Ramsey Kits tire sa révérence



Après plus de 40 années en tant que fournisseur de kits électroniques bon marché pour les amateurs, le groupe Ramsey Hobby Kits a jeté l'éponge, à compter du 1^{er} Janvier. Le groupe d'équipement de test RF Ramsey n'est pas affecté par ce changement.

"Nous achevons notre patrimoine avec le sourire, sans un froncement de sourcils, et disons merci à tous nos clients et les autres amateurs," de Ramsey.

La société The Victor de New York, a vendu un large éventail de kits de bricolage au cours des années, à commencer par son kit Blinky LED dans les années 1970 et ensuite avec des émetteurs récepteurs radioamateurs simples, des récepteurs de la bande aviation, et d'autres dispositifs.

Ramsey Kits était souvent disponible dans les salons.

La compagnie a indiqué qu'elle continuera à fournir une assistance technique et la garantie pour les kits achetés jusqu'à fin 2015. Ramsey annonce que les kits restant dans son inventaire ont été transférés sur Amazon.

News de Ten-Tec

Comme certains d'entre vous savent peut-être, Dishtronix a racheté les actifs (mais pas les passifs) de Ten Tec de RKR Designs.

Ten Tec est réorganisé, mais il y a trop de rumeurs concernant la continuité du service sans une annonce

Il y a une multitude de choses qui doivent être accomplies avant que tout soit officialisé. Malheureusement, ces choses doivent être faites avant que nous puissions continuer à travailler avec les dépannages qui ont été envoyés à RKR. A cette époque, on a demandé aux gens d'être patient et s'il vous plaît n'appellez pas mais écrivez-leur à propos de votre réparation.

Lorsque nous recevons les transferts des numéros de téléphone ou de nouveaux numéros de téléphone, nous les publierons.

Alors que nous progressons avec le changement, quelqu'un s'entretiendra avec vous à propos de votre dépannage.

Lorsque le service reprendra, nous communiquerons avec les clients.

En examinant les comptes du département, il est évident que certains clients utilisent le service pour diagnostiquer la radio et décident de ne pas procéder à la réparation.

Malheureusement, cette politique de la porte ouverte coûte à l'entreprise une heure de travail facturable pour recevoir, déballer, ouvrir, diagnostiquer, fournir une estimation et remballer la radio pour le retour au client.

À compter de maintenant, toutes les radios, y compris celles qui sont envoyées à RKR, s'exposera à une facturation minimale de 140.00 \$ pour diagnostiquer votre appareil même sans une réparation.

Le coût du service est de 125\$ de l'heure et une réparation moyenne exige de une à deux heures. Cela signifie que vous pouvez vous attendre de payer au moins 265.00 \$ plus les pièces et l'expédition du retour pour toute réparation.

Pour les clients qui ont envoyé des radios à RKR qui ne sont pas dépannées, et qui contestent ces termes, nous vous retournerons votre appareil vers vous, à vos frais.

Un deuxième problème dans le département de ce service est que les techniciens passent du temps au téléphone qui se termine souvent par avoir rien à voir avec le produit Ten Tec créant un autre déficit. Le problème ici est que Ten Tec n'est pas encore équilibré et Ten Tec verse les salaires aux techniciens.

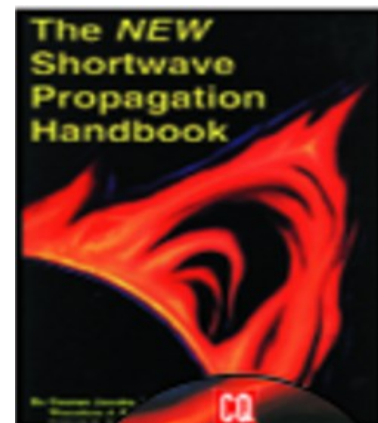
Lorsque le service reprendra son activité, Ten Tec facturera le client pour tout appel téléphonique ou e-mail au technicien de plus de cinq minutes.

Ce temps sera facturé par incréments d'un quart d'heure au taux en vigueur.

Ten Tec pleinement engagé à revenir à un état durable. Cela va prendre un certain temps.

Laisser leur du temps pour finaliser les projets car il y a des questions commerciales inhérentes qui passent à travers. Nous aurons certainement besoin de compter sur vous comme clients pour nous aider à poursuivre la tradition Ten Tec avec des produits innovants et une technologie de pointe.

Si vous devez absolument avoir besoin de votre appareil, alors le service e-mail fonctionne toujours, et il continuera à fonctionner. Les téléphones sont en stand-by, une fois que ceux-ci seront remis en place, les chiffres seront annoncés.



29,95 \$

Ce paquet comprend à la fois un livre de poche et la version CD.

Faire de ce livre qui fait autorité sur la propagation des ondes courtes comme votre source de renseignements faciles à comprendre sur les activités des taches solaires, les prévisions de propagation, les effets de propagations inhabituelles et faire soi-même sa prévision

Aménagement serveur



Le serveur DMR FRANCE FR vient de migrer vers un nouveau serveur de type Pro. Il n'a pas été piraté comme cela fut annoncé sur les réseaux. Ces modifications vont permettre d'accueillir prochainement, outre les informations habituelles, des nouveaux services liés avec le réseau BrandMeister Français ou les informations officielles ne seront

diffusées que sur ce site.

BrandMeister
DMR Master Server

La meilleure transmission de la SAQ

La transmission de Noël du 24 Décembre, 2015 semble être la plus réussie depuis de nombreuses années. Un émetteur bien réglé, avec une météo avantageuse et un faible bruit de fond a donné lieu à un nombre élevé d'enregistrement des rapports des auditeurs.

Dans le rapport préliminaire de synthèse nous avons répertorié 352 rapports QSL du monde entier. **L'auditeur le plus éloigné était Michel Delmarle / FR5ZX sur l'île de la Réunion 9500 km en ligne droite depuis Grimeton en Suède, qui a signalé un RST de 529.** La SAQ a également été entendue avec une force inhabituelle à Wasilla en Alaska et dans de nombreux autres endroits des États-Unis, en Russie et dans de nombreux pays européens.

Un complément spécial pour un rapport de belles QSL va au groupe de 12 amateurs allemands de radio (DB1AI, DJ1WF, DC5OS, DO1OFR, DL3OMK, DJ8MP, DL1IMM, DK4OS, DL6OCA, DJ5FK, DL9AV), dirigé par Carlo STRUSS (DL7CSX) qui a également mis un lien [ICI](#) avec des photos de leur événement d'écoute.

Un grand merci à tous les écouteurs pour vos rapports intéressants et détaillés!

Pour la première fois dans l'histoire, nous avons aussi essayé de diffuser la vidéo



The Alexander association
Grimeton SAQ veteran radio friends

en direct de la transmission. Après une lutte initiale, quelques 140 téléspectateurs simultanés ont regardé le démarrage de l'alternateur Alexanderson, effectué par nos « Alexander-gnomes » et la transmission, cette année assortie par le « père Noël télégraphiste » Ulf Larsson.

Avec le résultat dans nos mains, nous allons continuer à développer la diffusion de la vidéo comme un complément de la traditionnelle réception via un VLF-récepteur ou par le web-DTS.

Voici le résumé du rapport préliminaire des auditeurs [ICI](#), y compris tous les rapports QSL reçues jusqu'ici par e-mail, bureau ou par courrier. Le rapport final sera publié dans quelques semaines.

Reunion Isl. (France)	La Chaloupe Saint Leu	RST529	FR5ZX/ Michel Delmarle	Congratulations for all the team and the Old Lady
France	Bergerac	SINPO34233	Denoux Christian	
France	Coutances, Normandy	Fine and clear signal	Dominique Kremp	Unusually noisy band this morning
France	Saiguede	20dB above noise	Lionel Loudet	Congratulations to all for the good job!
France	Biganos		M. Philippe Marsan	
France	Mezeriat	8dBuV	F1MZC/ Francois De Franco	
France	Montauban	20dB above noise	F1VL/ Xtian Thevenot	
France	Gresswiller	30dB above noise	F2WA/ Alphonso Deckert	
France	La Roche sur Yon	Good signal	F4DZQ/ Philippe Renaudin	
France	Toulon	RST579	F5ROL/ Manu Aft	It is always a pleasure to listen this CW melody on 17.2 kHz
France	Near Beauvais	QRK5 QSA5	F5YG/ Jean Pierre Godet	
France	Dijon	RST569	F6EKG/ Jacques Chevalerias	Very good signal and low noise
France	Montargis, Loiret	RST599	F6GVH/ Michel Godefert	
France	Brittany		F6HCC/ Jean	Long life to SAQ!

Galette des rois 2016



Entré par le portail 41 rue Etienne DOLET, escalier extérieur 1er étage

J'ai le plaisir de vous inviter à la traditionnelle galette des rois du Radio club de St Maur – F6KMX qui aura lieu le vendredi 15 Janvier 2016 à partir de 21H au sein du Radio club

f5jch@live.fr



Le REF 47 organise avec le RC de Tonneins la galette des rois traditionnelle Le samedi 16 janvier 2016 immeuble de TAPOL 14 rue STE CROIX 47400 TONNEINS 15h



Assemblée générale ordinaire et galette des rois du REF 65

Elle aura lieu le dimanche 17 janvier (9 h 45) à l'hôtel Brauhauban salle Jules Laforgue (2ème étage).



Nous vous invitons le jeudi 14 Janvier à 20h30 à la réunion du mois pour partager la galette des rois. Au cours de cette réunion à laquelle vous viendrez nombreux, Jean-Paul F1HML, vous présentera sa dernière acquisition le FT-991 de chez Yaesu.

Suivra une démonstration de l'utilisation et fonctionnement de cet appareil dans les différents modes analogiques et numériques pilotés par Ham Radio Deluxe dernière version. Nous vous rappelons également la tenue de l'assemblée générale ordinaire de Sciences et Techniques Nancy le :

Samedi 23 janvier 2016 à 10h00 au siège de l'association, 27 rue de la République à NANCY.

<http://f6kim.unblog.fr/>



Les radioamateurs sont conviés à la 1ère réunion du Radio Club de Nice le VENDREDI 5 FEVRIER 2016 à 20h00.

Lieu : Centaure Club de Nice : 10 Avenue Gloria Nice



Radioamateurs du Haut-Rhin

Assemblée Générale du REF 68

Les membres du REF 68 sont cordialement invités le samedi 13 Février 2016 à 15h00, à la MJC Fernand Anna, salle MTL, rue de la Verveine à Wittenheim pour l'Assemblée Générale du REF 68- Radioamateurs du Haut-Rhin.

Présentation du Raspberry Pi

Au radio-club F6KDL, le vendredi 15 janvier 2016 à 20 heures aura lieu une soirée à thème autour de cette fameuse carte Raspberry Pi, présentée par Christian F5UII.

Elle aura nombreuses applications possibles dans de multiple domaines, et bien-sûr dans le domaine radioamateur.

La soirée se terminera par une installation du système de démarrage et du lancement du Raspberry Pi.

[ICI](#)



Un nouveau site d'informations cibistes, hamsphère et amateurs radios.

<http://www.dxrn.info/>

Lésotho



Les membres de F6KOP, Radio-Club de Provins, activeront le Lesotho, depuis le district de Maseru, du 8 au 17 février 2016.avec 5 stations de 160m à 6m, CW/SSB/RTTY.

Practical Antenna Handbook

Fourth Edition

Joseph J. Carr

McGraw-Hill

Télécharger [ICI](#)

Etre récompensé pour la promotion de la CW ?



Le but de cette récompense annuelle est de reconnaître la contribution d'individus, de groupes ou d'organisations qui font progresser la pratique des radio-communications en Morse.

Proposition de candidature:

Les critères pour appuyer les candidatures à cette récompense sont les suivants :

- auteurs de publications relatives à la CW
- formateurs et instructeurs CW
- propagandistes de la CW
- organisateurs d'activités CW
- novateurs ou inventeurs favorisant la progression de la CW
- tous autres contributeurs à l'art ou la pratique de la CW

Nota: La récompense ne se limite pas aux opérateurs et association de radioamateurs

Nomination :

Les propositions peuvent être faites par tout le monde et seront envoyées par mail à awards@cwops.org

Pour être prise en considération la proposition devra être envoyée avant le 15 avril 2016 avec

- Les nom(s) et indicatif(s) s'il y a lieu et les informations pour prise de contact adresse (s) postale (s), adresse(s) mail, numéro(s) de téléphone .
- La justification détaillée de la demande eu égard aux critères retenus.
- Les informations de prise de contact de la personne faisant la proposition.

Remise de la récompense :

Une plaque sera disponible à la convention de Dayton. Si le récipiendaire n'est pas présent elle lui sera envoyée.



Des écoliers de Limoges bientôt en contact avec la station spatiale internationale ?

Prendre contact avec la station spatiale internationale, telle est l'ambition d'un groupe d'écoliers limougeaux qui compte bien voir son projet aboutir.



Les élèves de classes de CM1 et CM2 de l'école Victor-Hugo participent actuellement à un projet pédagogique lancé par Aude et Laurianne, leurs enseignantes. Au menu : découverte de l'univers, des astres, des étoiles, des fusées, des astronautes, mais aussi de la station spatiale internationale (ISS)... avec laquelle les élèves ont émis le souhait d'entrer en contact !

Le dossier de candidature déposé

Avant Noël, les jeunes élèves ont ardemment souhaité pouvoir poser quelques petites questions aux résidents de la station, située à 400 mètres au-dessus de leurs petites têtes.

Dans cette optique, ils se sont rapprochés du Club radioamateur scientifique de Haute-Vienne, association qui avait diffusé un appel à projets pour entrer en contact avec le Français Thomas Pesquet.

Celui-ci deviendra fin 2016 le plus jeune Européen à monter à bord de la station.

Afin de voir leur projet aboutir, les écoliers limougeaux ont déposé, courant décembre, un dossier de candidature complet auprès du club, avec des lettres de motivations signées par les élèves eux-mêmes. Une démarche qui ne pouvait laisser indifférents les radioamateurs.

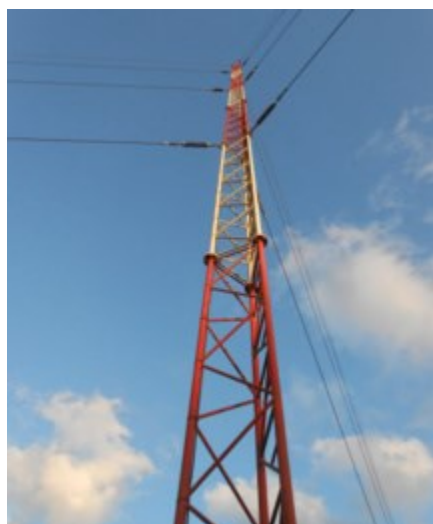
« Les élèves se sont surpassés et nous ne pouvions pas ignorer une telle envie », explique Bernard Cazeneuve, président de l'association. Aussi, bien que déjà engagé avec l'école de Saint-Sylvestre, le club radioamateur va déposer le dossier des élèves de Victor-Hugo auprès de l'Ariss, organisme radioamateur en lien avec la NASA.

« À défaut de réponse positive immédiate, l'école pourra être mise en attente, quitte à entrer en contact avec un autre astronaute que Thomas Pasquet », précise Sylvain Valat, coordinateur de l'association. Une éventualité à laquelle se préparent les élèves, qui se sont déjà mis à apprendre activement l'anglais !

Et tous désormais d'attendre impatiemment de pouvoir dialoguer avec l'espace, comme l'avaient notamment fait des collégiens de Saint-Junien au printemps dernier...

BRETAGNE 5 : SEULE RADIO À DIFFUSER EN OM

Depuis le 31 décembre 2015 à minuit, les émetteurs diffusant en ondes moyennes les programmes de Radio France ont donc cessé définitivement d'émettre. Ces émetteurs diffusaient jusqu'à présent France Info, France Bleu RCFM et France Bleu Elsass. Cet arrêt sera suivi au 31/12/2016 de l'arrêt de la diffusion en ondes longues. Conséquence : Bretagne 5 est désormais la seule radio en France à diffuser en OM.



Avec l'arrêt des ondes moyennes de Radio France, c'est plus de 80 ans d'histoire de la radio en France qui se termine.

Depuis le 1er janvier, Bretagne 5 est donc l'unique radio française à diffuser ses programmes sur les ondes moyennes : "Cette situation inédite offre de la visibilité à Bretagne 5, qui a fait le choix des ondes moyennes pour y développer un autre modèle radiophonique.

C'est aussi l'occasion pour l'équipe de la radio de penser à l'avenir, et au développement

de futurs projets, parmi lesquels le passage des ondes moyennes au numérique" explique la radio.

En France, Bretagne 5 propose en effet une diffusion unique sur les ondes moyennes sur la fréquence 1593 kHz.

Soulignons qu'à partir du 4 janvier, Bretagne 5 propose un nouveau rendez-vous sur son antenne : un bulletin de la météo marine. Bretagne 5, qui a conclu un partenariat avec Météo France, diffusera donc quotidiennement, les bulletins Large (Inter Service Mer) couvrant les zones Atlantique et mer du Nord à 7h15 et 19h45 (6h15 et 18h45 Temps Universel). Le bulletin concernant les zones Large de la Manche sera diffusé à 13h30 (12h30 Temps Universel).

Ce rendez-vous incontournable des professionnels de la mer et des plaisanciers sera présenté par Nathalie Villalon.

SARANORD

Salle Henri édifice du Centre Culturel Jacques Brel, 137 rue JB DELESCLOSE à 59170 Croix

7 février 2016 de 9 à 15h

Radiobroc Cestas

Salle du Rink Hockey GAZINET, avenue du 62 Verdun, 33610 Cestas

12 mars 2016 08.30 h à 17 h

SARATECH Castres

Parc des Expositions, avenue du Sidobre 58, 81100 Castres

12 mars 2016 de 9 h à 19 h

Chenôve

organisé par le club radioamateur F6KQL se déroulera le samedi 19 mars prochain de 9h à 18h, MJC de Chenôve .

Brocante Fleurus (RAC)

3 avril 2016 Salle Omnisports, rue de Wangenies 60, B-6220 Fleurus

La T.S.F. sur tous les toits.

Les samedi 2 avril 2016 et dimanche 3 avril 2016 à Plouëc-du-Trieux (22)

CJ Seigy

Salle de Fêtes 41110 SEIGY

9 avril 2016

Ond'Expo 2016

Le 11 juin 2016 Ecully

La première démonstration du télégraphe, c'était le 6 janvier 1838

Il y a 178 ans, Samuel Morse réalisait la première démonstration d'un système de communication filaire à courant électrique.



Samuel Morse était d'abord connu pour ses peintures et ses portraits. Il commence à s'intéresser à l'électricité quelques années plus tôt, lors de ses différents voyages à travers l'Europe. Lorsqu'il rentre aux États-Unis, il se donne un challenge : fabriquer une machine capable de transmettre des messages grâce à des signaux électriques et réduire ainsi les distances et le temps entre les hommes.

Ce 6 janvier 1838, il dévoile enfin publiquement son prototype de télégraphe, dans une fonderie de la ville de Morristown dans le New Jersey. Sur les touches, pas d'alphabet ni de nombres. À la place, Samuel Morse utilise des "points" et des "tirets".

C'est ce qui deviendra plus tard le code "Morse".

Lors de cette démonstration, l'inventeur arrive à transmettre un message sur une distance d'environ trois kilomètres. Un message dans lequel il indique l'arrivée d'un train et le nombre de passagers qu'il contient. Et ça marche !

Mais ce n'est que cinq ans plus tard, à force de nouveaux essais devant des universitaires, des spécialistes et même des hommes politiques, qu'il réussira à convaincre le Congrès américain de l'aider financièrement à construire la toute première ligne télégraphique des États-Unis : une ligne de 600 kilomètres reliant les villes de Washington à Baltimore.

C'est grâce à ce principe que les agences de presse comme Havas ou Reuters verront le jour et enverront leurs toutes premières dépêches.

SARAYONNE

Samedi 03 septembre 2016

Le salon SaraYonne se tiendra comme l'année dernière de 09h00 à 18h00

Renseignements :
eldere@skynet.be ou
marie-pierre.denis@netcourrier.com

Découverte de la radio TSF à Groffliers (62600)

22 Mai 2016, 1ère édition de l'exposition bourse d'échanges de matériel radioélectrique ancien organisée à Groffliers, à la salle M-A Duhamel.

Bourse-expo radio-TSF La Longueville (59)

se déroulera à la salle des fêtes de La Longueville le dimanche 13 mars 2016 de 9 à 17h. Elle est organisée par l'association du personnel de la mairie avec le concours de Gabriel Afchain et Daniel Leleux.

Avant-guerre, Notre-Dame-des-Ondes n'était pas toute seule le dimanche matin

Notre-Dame-des-Ondes a diffusé sa dernière messe sur les ondes moyennes lyonnaises le 4 janvier 2016 suite à la décision de Radio France de cesser ces émissions sur cette gamme d'ondes. Sa première émission remontait à octobre 1938. A l'époque, ce n'était pas la seule émission catholique sur les ondes. Voici un point sur les nombreux programmes hebdomadaires diffusés lors des débuts de Notre-Dame-des-Ondes.

A l'été 1938, Radio-37, une station privée qui a démarré ses émissions en septembre 1937, retransmet chaque dimanche à 9 heures la messe de la chapelle du noviciat des pères du Orly Saint-Esprit à Orly. Elle est présentée par le Révérend Père Duployé. Elle retransmet également des messes en direct de la chapelle des Bénédictines de Saint-Louis-du-Temple à Meudon où d'autres lieux à l'occasion.

Radio-Lyon : la station privée propose un sermon de 12h à 12h15 le dimanche tous les 15 jours. A partir du 2 octobre, elle ajoute une messe pour les malades à 7h40 en direct de l'église Sainte-Jeanne-d'Arc. La messe est présidée par le Cardinal Gerlier et l'on peut l'entendre à l'antenne. A midi, le Mgr_GerlierPrimat des Gaules, prononce un discours.

« Je remercie la direction de Radio-Lyon d'avoir, indépendamment des radio-sermons qui continueront d'être donnés chaque quinzaine à midi, par d'éminents prédicateurs, accepté d'assurer chaque dimanche la diffusion de cette messe des malades, et M. le curé de Sainte-Jeanne-d'Arc, pour s'être aimablement prêté à cette organisation délicate et le Comité réuni par les soins dévoués de M. l'abbé Turrel de s'être associé généreusement à cet effort.

J'exprime aussi ma gratitude aux membres de l'excellente chorale paroissiale

Les Messagers de Sainte-Jeanne-d'Arc, qui, dans une retraite faite récemment à Arc, ont résolu de se consacrer à ce nouveau et bel apostolat : la consolation et le soulagement spirituel des malades par la radiodiffusion des cérémonies religieuses. »

Radio-Paris : la radio publique nationale propose une causerie religieuse le dimanche à midi avec de la musique, le tout pendant une demi-heure.

Radio-Normandie : au programme de la radio privée normande, des causeries religieuses le dimanche à 12h40 animée par le révérend père Roguet.

Radio-Strasbourg : la radio régionale publique de l'Est diffuse à 11h30 le dimanche un programme présenté par le révérend père Lelong.

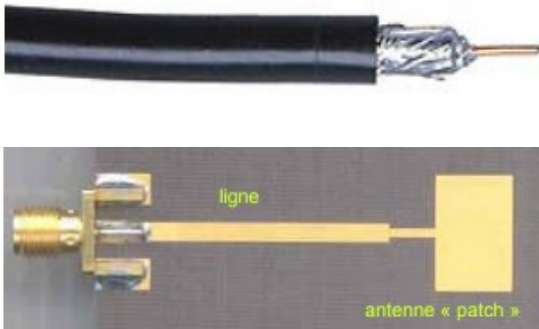
Radio-Luxembourg : la station du Grand-Duché diffuse le sermon du révérend père Lhande. Ses sermons ont débuté sur Radio-Paris en 1927 mais suite au rachat de la station par l'Etat en décembre 1933, son émission a été supprimée et il a trouvé refuge sur les ondes de Radio-Luxembourg en 1934.

Les lignes

Les structures de guidage

Pour guider une onde électromagnétique, différentes techniques sont utilisées aujourd'hui:

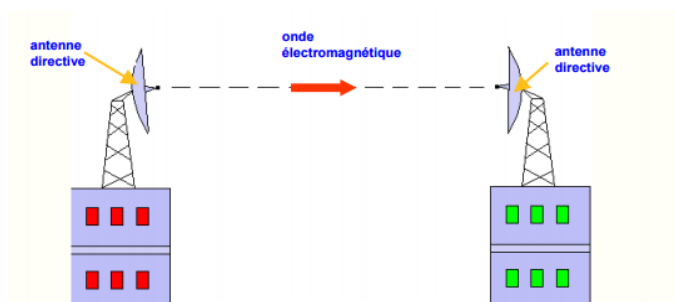
- les dispositifs formés de 2 conducteurs : ligne bifilaire, câble coaxial, piste de circuit imprimé avec son plan de masse



- les dispositifs formés d'un tube conducteur ou isolant à l'intérieur duquel se propage l'OEM : guide d'onde, fibre optique



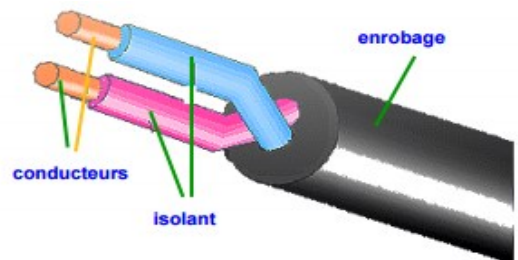
- des dispositifs qui concentrent l'émission dans une certaine direction : antennes directives



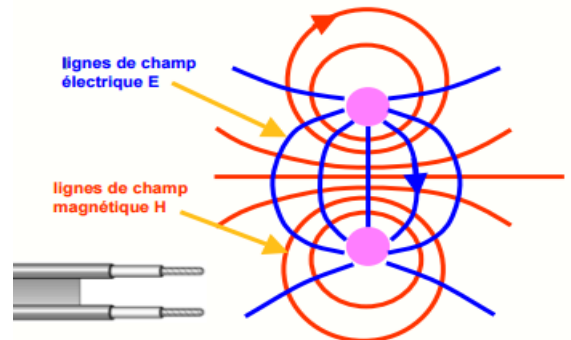
La ligne bifilaire

Historiquement, les premières lignes ont été utilisées pour le télégraphe et plus tard pour le téléphone :

- la ligne est constituée par deux conducteurs parallèles ou torsadés séparés par un isolant



- l'onde OEM accompagne le signal et se propage au voisinage de la ligne



- les champs sont intenses au voisinage des conducteurs et diminuent avec la distance

caractéristiques d'une ligne bifilaire UTP données par le fabricant

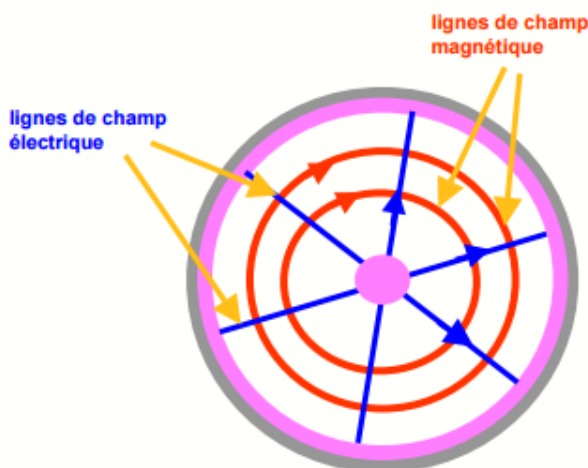
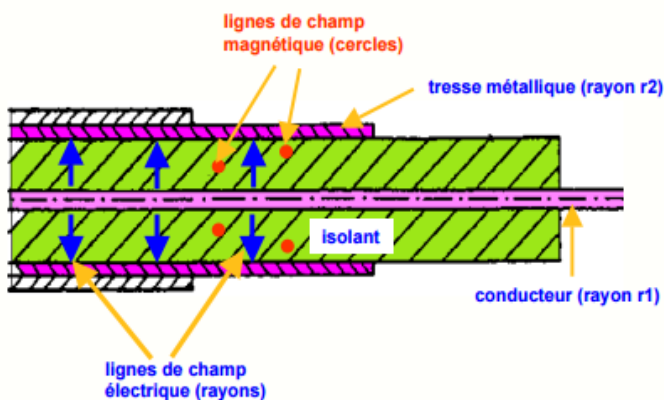
- tension de service : 300 V
- type de l'isolant : polyoléfine
- impédance caractéristique : $Z_c = 100$ ohms
- capacité entre conducteurs pour 1 mètre de ligne : $C = 56$ pF/m
- f atténuation : 6,6 dB pour 100 m à 10

Les lignes

Le câble coaxial

Le câble coaxial est actuellement la structure de guidage la plus utilisée pour relier entre eux des équipements, depuis le domaine des basses fréquences jusqu'à plus de 50 GHz :

- il est constitué d'un conducteur central et d'une tresse périphérique
- ces deux conducteurs sont séparés par un diélectrique isolant
- l'onde OEM se propage entre le conducteur central et la tresse
- les lignes de champ électrique E sont des rayons
- les lignes de champ magnétique H des cercles



Exemple : caractéristiques d'un câble RG 58C/U données par le fabricant

- tension maximale de service : 1400 V
- type du diélectrique : polyéthylène
- dimensions : $r1 = 0,2 \text{ mm}$, $r2 = 3 \text{ mm}$
- impédance caractéristique : $Z_c = 50$
- capacité entre conducteurs pour 1 mètre de ligne : $C = 100 \text{ pF/m}$
- atténuation : 34 dB pour 100 m à 400 MHz
- vitesse de propagation du signal : $v = 200\,000 \text{ km/s} = c/1,5$

La ligne imprimée

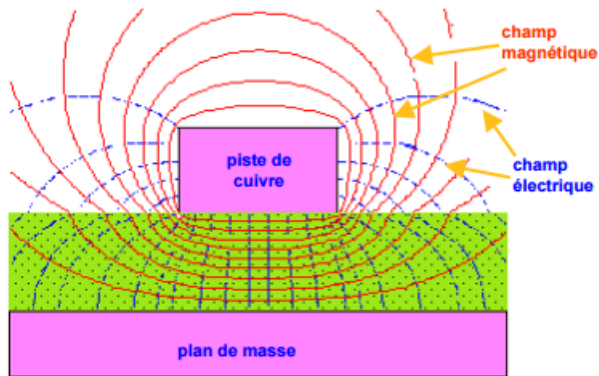
La ligne imprimée ou microstrip est très utilisée pour relier entre eux des composants RF sur un circuit imprimé, dès que la longueur de la piste est du même ordre de grandeur que la longueur d'onde du signal transporté :

- elle est constituée d'une piste en cuivre et d'un plan de masse



- ces deux conducteurs sont séparés par un diélectrique isolant (époxy, téflon)
- l'onde OEM se propage au-dessus du plan de masse autour de la piste
- les lignes de champ électrique E vont de la piste au plan de masse
- les lignes de champ magnétique entourent la piste

Les lignes



Exemple :

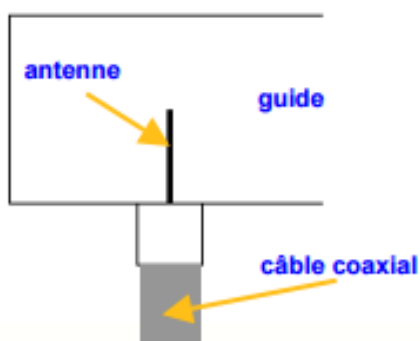
ligne imprimée sur époxy d'épaisseur standard
 $h = 1,6 \text{ mm}$

- impédance caractéristique : $Z_c = 50 \text{ ohms}$
- capacité entre conducteurs pour 1 mètre de ligne : $C = 120 \text{ pF/m}$
- l'atténuation reste acceptable jusqu'à 2 GHz
- vitesse de propagation du signal : $v = 160\,000 \text{ km/s} = c/1,9$

Le guide d'onde

Le guide d'onde est un conducteur métallique creux de section rectangulaire, circulaire ou elliptique dans lequel se propage l'OEM :

- le passage d'une ligne à un guide et inversement se fait à l'aide d'une antenne placée au bon endroit
-



-
- f l'air étant un très bon diélectrique, les pertes liées à l'isolant sont très faibles
- pour un bon guide, les surfaces internes sont parfaitement polies, ce qui pose des problèmes de fabrication
- les guides de grande longueur restent d'un prix très élevé

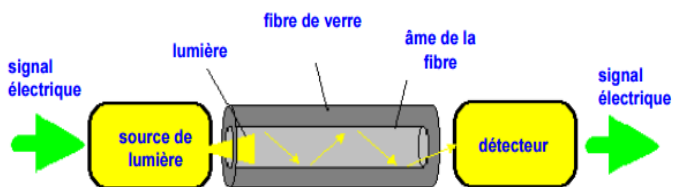


- dimensions : $7 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$
- fréquence de coupure basse : $f_c = 2,78 \text{ GHz}$
- fréquence maximale : 5 GHz
- atténuation : $2,8 \text{ dB/100m}$
- contrairement aux lignes, les guides ont une fréquence de coupure basse qui dépend de leurs dimensions
- par exemple, pour un guide rectangulaire dont le grand coté vaut $a = 5 \text{ cm}$, la fréquence de coupure basse vaut $f_c = 3 \text{ GHz}$

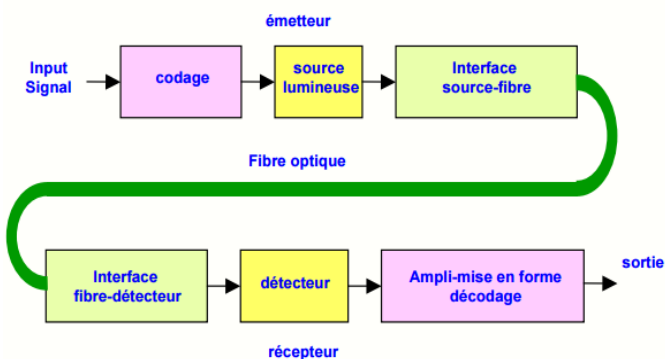
Les lignes

La fibre optique

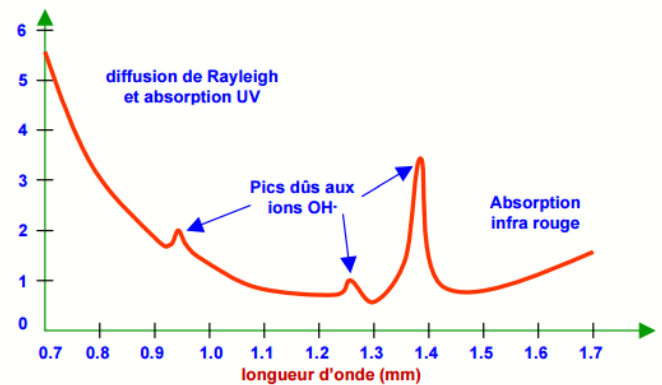
Il existe un autre type de guide d'onde, entièrement isolant, appelé guide d'onde diélectrique dans lequel l'onde électromagnétique se propage dans le verre ou le plastique : la fibre optique.



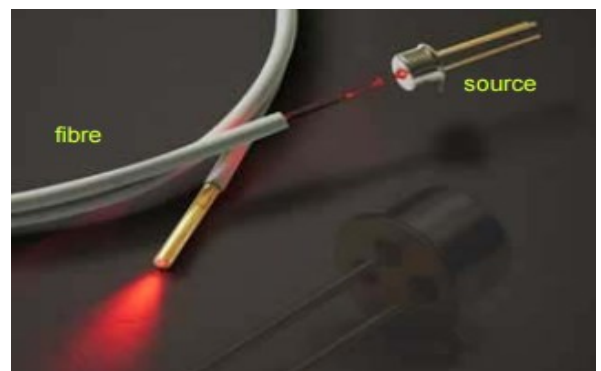
- l'onde électromagnétique qui s'y propage est de très haute fréquence (longueur d'onde comprise entre 0,4 et 1,5 microns)
- les dimensions du cœur varient entre le micron pour les fibres monomodes et plusieurs dizaines de microns pour les fibres multimodes
- la fibre a de nombreux avantages par rapport au câble coaxial : bande passante très large, pertes faibles, coût très bas
- le raccordement et des connecteurs présentent cependant des difficultés de mise en œuvre



atténuation (dB/km)



Les différents types de fibres optiques



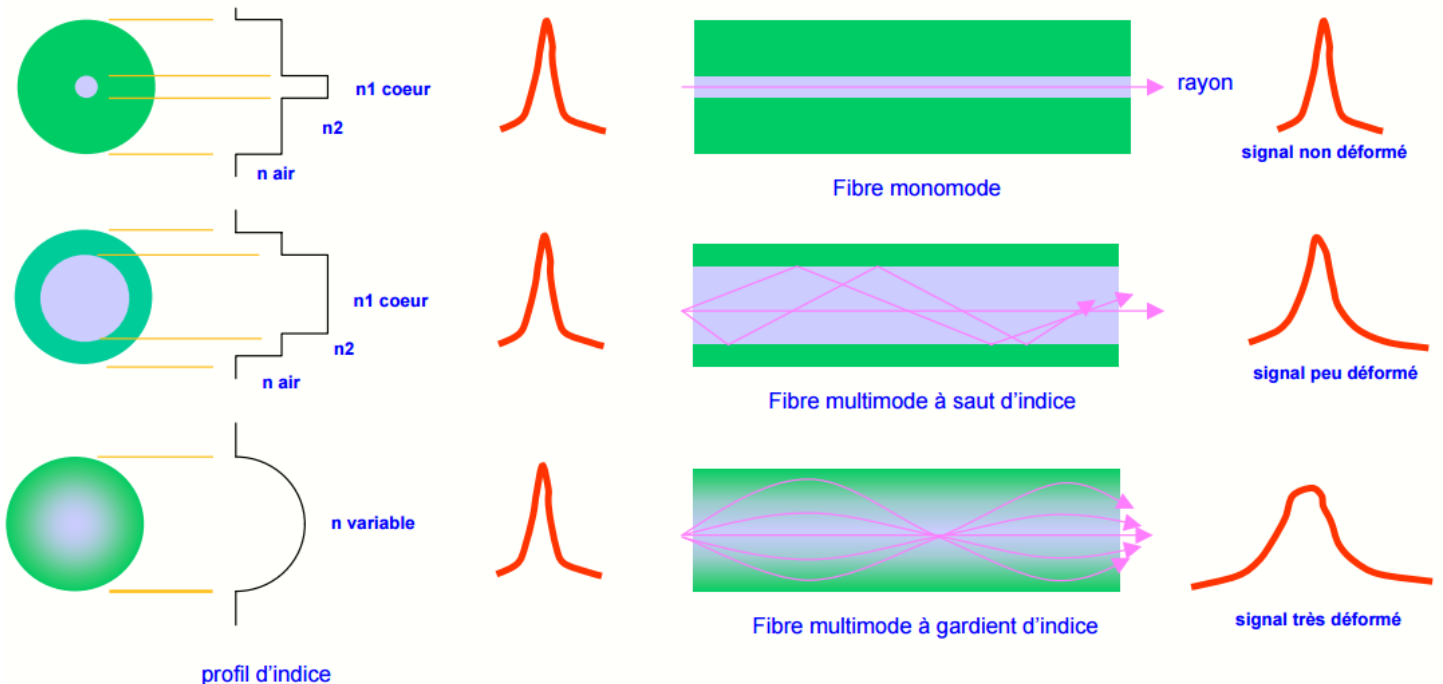
Les fibres multimodes :

- propagent plusieurs modes qui ont des parcours différents, d'où distorsion de phase et déformation du signal transmis
- f à cause de leur diamètre plus grand, l'injection de lumière et le raccordement sont plus simples

Les fibres monomodes :

- ne propagent que le mode fondamental et le parcours de l'OEM par réflexions successives à l'intérieur de la fibre, est unique et bien défini
- les signaux sont transmis sans déformations, ce qui est intéressant pour des signaux analogiques
- raccorder deux tronçons de ces fibres nécessite un savoir-faire particulier

Les lignes



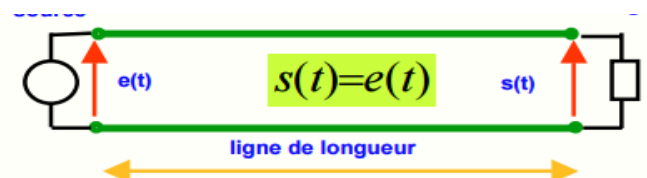
Différence entre une ligne et un circuit ordinaire

Les lignes sont des circuits dont les dimensions ne sont pas petites devant la longueur d'onde des signaux transmis :

- il faut alors tenir compte de la vitesse de propagation des grandeurs électriques qui est forcément inférieure à la vitesse de la lumière c
- par conséquent, à un instant donné, tensions et courants ne seront pas identiques en tout point d'un conducteur
- c'est la nouveauté par rapport à l'étude des circuits aux basses-fréquences où on applique l'approximation des états quasi-stationnaires

Premier cas :

- on travaille aux basses-fréquences ou
- avec une ligne de longueur faible devant la longueur d'onde du signal

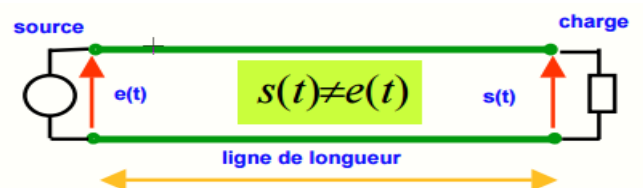


Résultat :

- on néglige le temps de propagation que met le signal pour aller de l'entrée à la sortie de la ligne
- si la résistance des conducteurs est négligeable, la tension en sortie est alors égale à la tension d'entrée

Deuxième cas :

- on travaille à des fréquences élevées ou avec une ligne voisine ou plus longue que la longueur d'onde du signal



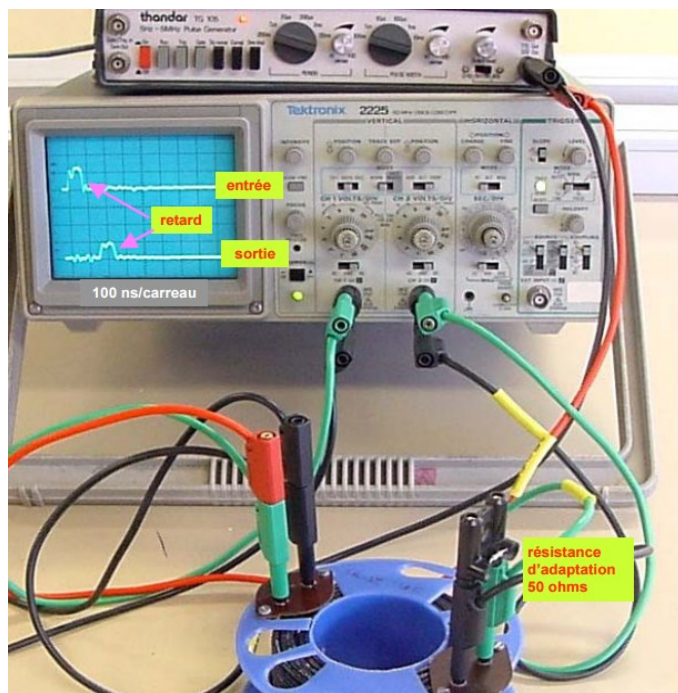
- même si la résistance des conducteurs est négligeable, la tension en sortie n'est plus égale à la tension d'entrée

Les lignes

Retard sur une ligne en régime impulsionnel

Si on applique à l'entrée du câble une impulsion fine, le phénomène de propagation est bien visible :

- à l'entrée l'impulsion $e(t)$ s'écrit :
 - $e(t)=g(t)$
- le signal se propage à la vitesse v et arrive en bout de ligne avec un retard :
 - $\tau = l / v$
- la tension en bout de ligne s'écrit donc :
 - $s(t)=g(t-\tau)$
 -



Câble coaxial :

- longueur $l = 30 \text{ m}$
- impédance caractéristique : $Z_c = 50 \text{ ohms}$
- vitesse de propagation $v = 187\,000 \text{ km/s}$
- résistance de charge $R = 50 \text{ ohms}$
- largeur de l'impulsion : 100 ns
- retard théorique : 160 ns

Retard sur une ligne en régime sinusoïdal

Examinons le cas concret d'un câble de grande longueur relié à un générateur sinusoïdal :

- si on applique à l'entrée de la ligne une tension sinusoïdale

$$e(0,t)=E.\cos(\omega t)$$

- le signal va se propager à la vitesse v et arrive à la position d'abscisse x avec un retard :

$$\tau = \frac{x}{v}$$

- la tension en un point d'abscisse x s'écrit donc :

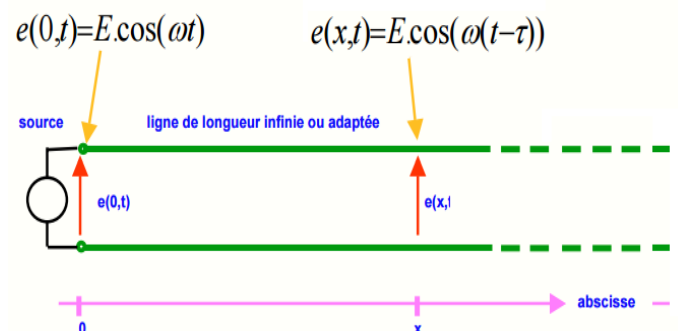
$$e(x,t)=E.\cos(\omega(t-\tau))=E.\cos(\omega(t-\frac{x}{v}))=E.\cos(\omega t-\varphi)$$

- ce retard se traduit en régime sinusoïdal par un déphasage entre l'entrée et la sortie :

$$\varphi = \omega \frac{x}{v} = k.x$$

si on pose

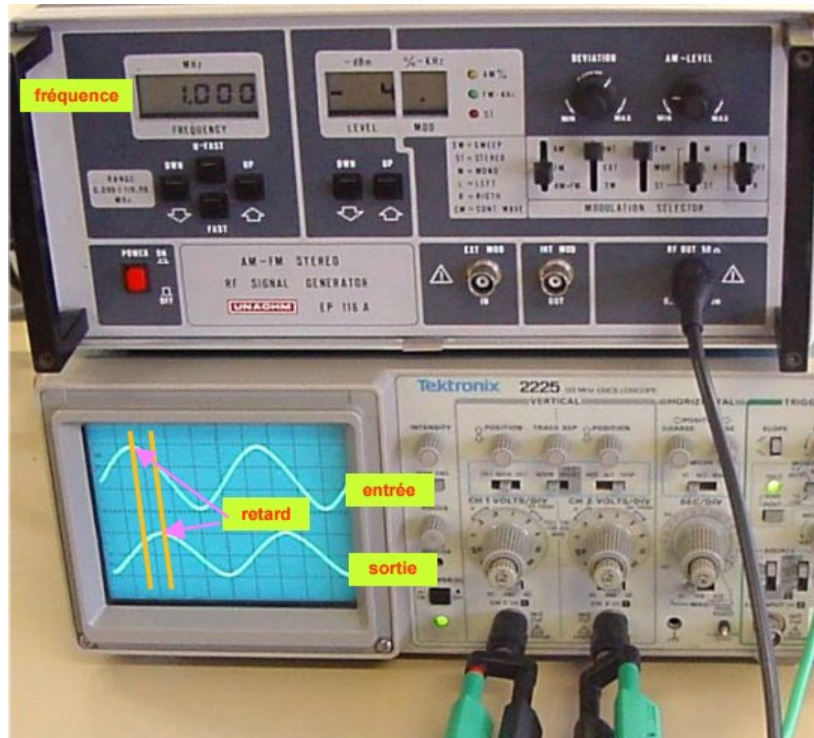
$$k = \frac{\omega}{v}$$



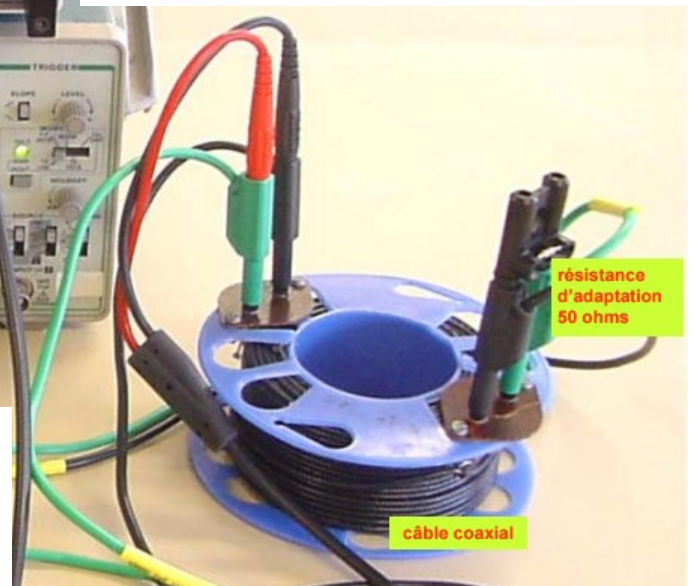
le signal $e(t)$ qui se propage de l'entrée vers la sortie du câble est aussi appelé « onde progressive »

Les lignes

Déphasage introduit par un câble



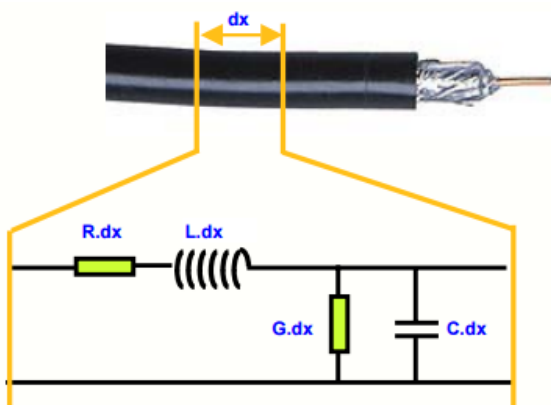
Câble coaxial :
 longueur $l = 30 \text{ m}$
 impédance caractéristique : $Z_c = 50 \text{ ohms}$
 vitesse de propagation $v = 187\,000 \text{ km/s}$
 fréquence du signal : $f = 1 \text{ MHz}$
 retard théorique : 160 ns
 déphasage théorique : 58 degrés



retard mesuré :
 0,9 carreau à 200 ns/carreau soit environ 180 ns
 atténuation mesurée :
 $A = 2/2,8 = 0,71 = -2,9 \text{ dB/30m}$ soit $9,7 \text{ dB/100m}$

Modèle électrique d'une ligne

Pour modéliser une ligne, on considère qu'elle est formée d'une infinité de tronçons de longueur infiniment petite dx en cascade :



On définit pour la ligne 4 grandeurs :

- la résistance linéique R ou résistance des conducteurs par unité de longueur qui est en général très faible (en ohms/m)
- l'inductance linéique L : chaque tronçon de ligne est soumis à un champ variable créé par le courant circulant dans les tronçons voisins. Il est donc le siège de phénomènes d'induction caractérisés par l'inductance par unité de longueur (enH/m)
- la conductance linéique G : c'est l'inverse de la résistance entre les deux conducteurs constituant la ligne.

Les lignes

Pour un bon diélectrique, la résistance de fuite est très élevée et on prend souvent $G = 0$ (en Siemens/m) f

- la capacité linéique C : c'est la capacité qui existe entre les deux fils (en F/m) dx $L \cdot dx$ $C \cdot dx$ $R \cdot dx$ $G \cdot dx$

- Ordres de grandeur :

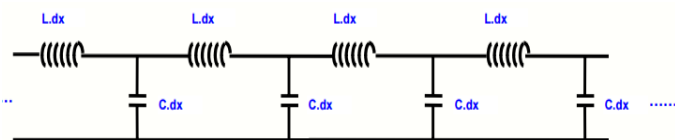
$$R = 0,01 \text{ ohm/m}$$

$$G = 0,01 \text{ S/m}$$

$$C = 100 \text{ pF/m}$$

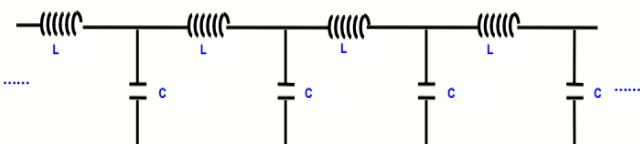
$$L = 250 \text{ nH/m}$$

Les lignes actuelles (câble coaxial, lignes imprimées) ayant des pertes très faibles, on peut donc dans une première étude négliger ces pertes et admettre que la résistance linéique est nulle et la conductance linéique infinie. Le câble pourra alors être considéré comme la mise en cascade d'un grand nombre de cellules LC élémentaires :



Constantes localisées ou constantes réparties

- dans le cas d'une ligne ou d'un câble, la capacité et l'inductance sont dites délocalisées ou réparties le long de la ligne.
- si on réalise un montage identique avec des bobines et des condensateurs on obtient une ligne à retard à constantes localisées



Exemple :

f 16 cellules

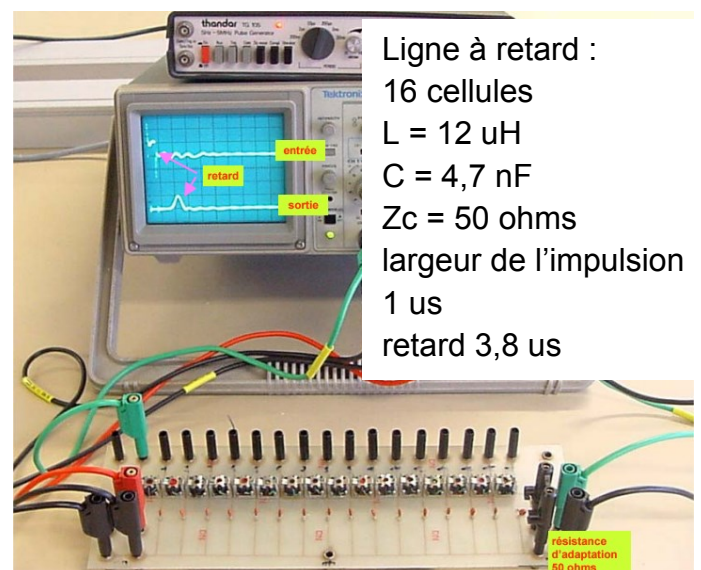
f $L = 12 \text{ uH}$

f $C = 4,7 \text{ nF}$

f $Z_c = 50 \text{ ohms}$

f retard $3,8 \text{ us}$

Retard introduit par une ligne à constantes localisées



Ligne à retard :

16 cellules

$L = 12 \text{ uH}$

$C = 4,7 \text{ nF}$

$Z_c = 50 \text{ ohms}$

largeur de l'impulsion

1 us

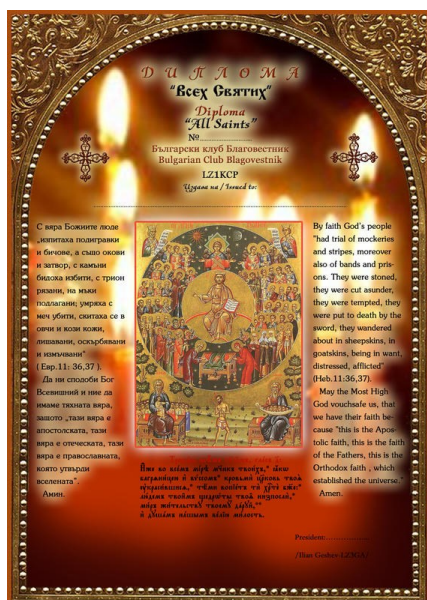
retard $3,8 \text{ us}$

La ligne à constante localisée :

- se comporte de la même façon qu'un câble
- introduit un retard qui augmente avec le nombre de cellules LC
- a une atténuation plus forte aux hautes fréquences
- l'atténuation des harmoniques déforme l'impulsion en l'arrondissant

Diplôme des Saints bulgares et Ukrainian Is

La nouvelle année a commencé et cela signifie une autre chance de collectionner un diplôme des Saints bulgares. Ce n'est pas un concours, mais plutôt un jeu pour le long terme, mais amusant d'essayer.



Quel est le but? Chaque mois il y aura un indicatif spécial sur l'air. Ce mois LZ1012SGM, en l'honneur de Saint Grégory évêque de Miziya. Pour obtenir le diplôme que vous devez avoir travaillé 10 saints.

Il y en a 12, de sorte que vous aurez peut-être manqué deux en un an. La liste de cette année est comme suit:

LZ1012SGM

01.01.2016 au 31.01.2016

LZ389SGB

01/02/2016 au 29/02/2016

LZ300MSP

03/01/2016 au 31/03/2016

LZ1700SIP

01/04/2016 au 30/04/2016

LZ1867SEI

01/05/2016 au 31/05/2016

LZ425STA

01/06/2016 au 30/06/2016

LZ1886PGS

07/01/2016 au 31/07/2016

LZ1043PMU

08/01/2016 au 31/08/2016

LZ304MED

01/09/2016 au 30/09/2016

LZMWC935

01/10/2016 au 31/10/2016

LZ960SPA

01/11/2016 au 30/11/2016

LZ463PP

01.12.2016 au 31.12.2016

Ukrainian Is

Le diplôme a été créé par ukrainienne Amateur Radio League (UARL) et Fondation ukrainienne DX-Pedition (UDXPF).

Depuis le 1^{er} Janvier 2006, le diplôme un nouveau design et de nouvelles règles.

http://islands.org.ua/uia_en.html

Diplômes distincts:

- De base - QSOs / SWLs avec 5 expéditions différentes sur au moins 3 îles.
- "50 îles" - QSOs / SWLs avec 50 îles différentes.
- "100 îles" - QSOs / SWLs avec 100 îles différentes.
- "150 îles" - QSOs / SWLs avec 150 îles différentes.
- "200 îles" - QSOs / SWLs avec 200 îles différentes.

Les autocollants sont disponibles pour chaque tranche additionnelle de 5 îles.

Le diplôme est gratuit, mais les demandeurs doivent joindre une enveloppe suffisamment affranchie (courrier recommandé): avec 2,5 USD (ou équivalent)

Pour obtenir des autocollants les demandeurs doivent joindre SASE ou suffisamment affranchie.

Les demandes doivent avoir l'indicatif d'appel, la date du QSO/SWL, le numéro de l'île (ordre alphabétique). La liste GCR avec des frais et doivent être envoyées à:

George A. CHLIJANC
PO Box 19, Lviv, 79000, Ukraine.